

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

N° 34

DE

LA PROPHYLAXIE DE LA MALARIA

PAR LA QUININE

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de médecine de Montpellier

LE 2 JUIN 1894

PAR

Léopold CORNEBOIS

Né à Constantine (Algérie)

Ancien interne de 1^{re} classe à l'hôpital civil d'Alger.

Lauréat des hôpitaux (Prix Poisson 1888).

Ancien aide d'anatomie à l'École de médecine d'Alger.

Lauréat de l'École (1885-1886-1887-1888).

Médaille d'honneur (Variole 1889).

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

MONTPELLIER

IMPRIMERIE CENTRALE DU MIDI

(HAMELIN FRÈRES)

—
1894

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. MAIRET.....	DOYEN
CARRIEU.....	ASSESEUR

PROFESSEURS

Médecine légale et toxicologie	MM. JAUMES.
Clinique chirurgicale.....	DUBRUEIL (*).
Hygiène.....	BERTIN-SANS.
Clinique médicale.....	GRASSET.
Clinique chirurgicale.....	TEDENAT.
Clinique obstétricale et gynécologie	GRYNFELTT.
Anatomie pathologique et histologie.....	KIENER (*).
Thérapeutique et matière médicale.....	HAMELIN (*).
Anatomie	PAULET (O. * *).
Clinique médicale.....	CARRIEU.
Clinique des maladies mentales et nerveuses.....	MAIRET.
Physique médicale.....	IMBERT.
Botanique et histoire naturelle médicale	GRANEL.
Opérations et appareils.....	FORGUE.
Clinique ophtalmologique.....	TRUC.
Chimie médicale et pharmacie.....	VILLE.
Physiologie.....	N....
Id. HÉDON (Ch. du c.)	
Pathologie interne	N....
Id. RAUZIER (Ch. du c.)	

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Clinique annexe des maladies des enfants.	MM. BAUMEL, agrégé.
Accouchements	GERBAUD, agrégé.
Clinique ann. des mal. syphil. et cutanées.....	BROUSSE, agrégé.
Clinique annexe des maladies des vieillards.	SARDA, agrégé.
Pathologie externe.....	ESTOR, agrégé.
Histologie.....	DUCAMP, agrégé.

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

MM. SERRE	MM. SARDA	MM. RAUZIER
BAUMEL	ESTOR	LAPEYRE
GERBAUD	HEDON	MOITESSIER
GILIS	LECERCLE	
BROUSSE	DUCAMP	

MM. H. GOT, *secrétaire*.
F.-J. BLAISE, *secrétaire honoraire*.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE :

MM. KIENER, <i>président</i> .	MM. BROUSSE, agrégé.
HAMELIN, professeur.	DUCAMP, agrégé.

La Faculté de médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur ; qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

A MON FRÈRE

A MA SŒUR

A MON BEAU-FRÈRE FERNAND MAURY

Chargé de cours à la Faculté des lettres de Montpellier.

L. CORNEBOIS.

A MES PARENTS

A MES AMIS

L. CORNEBOIS.

A MES MAITRES

DE L'ÉCOLE DE PLEIN EXERCICE D'ALGER
ET DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER.

A MONSIEUR LE DOCTEUR TEXIER

Directeur de l'École de plein exercice de médecine et de pharmacie d'Alger

L. CORNEBOIS.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR KIENER

L. CORNEBOIS.

INTRODUCTION

Le but que nous nous proposons, dans ce modeste travail, est d'exposer les résultats d'un traitement que nous avons mis en pratique, depuis près de quatre années, dans la région où nous exerçons notre profession. Nous n'avons pas la prétention de fixer définitivement le mode d'administration de la quinine comme traitement préventif de la fièvre intermittente. Cette question, en effet, est encore l'objet de bien des controverses. Si elle compte des défenseurs nombreux, elle a aussi contre elle des praticiens qui la combattent avec l'appui de leur expérience et de leur autorité. Quelques-uns, enfin, demeurent dans l'expectative et attendent de nouvelles recherches.

Le sujet nous a paru digne d'intérêt, surtout au point de vue algérien, car la malaria règne encore en maîtresse, pendant six mois de l'année, dans beaucoup de villages de nos trois provinces.

Ce traitement prophylactique a pour but de prévenir le développement de la fièvre intermittente, chez un sujet n'ayant jamais encore subi les atteintes du miasme, et séjournant pour la première fois dans une région palustre. Il agit de même chez un vieux paludéen en puissance d'accès, lorsque, une fois

cette attaque aiguë du paludisme enrayée, il peut, grâce au traitement, séjourner impunément dans cette région, sans être de nouveau intoxiqué par le miasme.

Heureux si la sincère conviction que nous avons apportée à la rédaction de ces quelques pages pouvait élucider quelque peu la question.

Mais, avant d'aborder ce sujet, nous avons un devoir à remplir.

Que nos Maîtres de l'École de médecine d'Alger, et en particulier MM. les docteurs Brûch, Gros, Sezary, Trabut, Ramakers, daignent agréer l'expression de notre reconnaissance pour les bons conseils qu'ils n'ont cessé de nous prodiguer, d'abord pendant notre scolarité, ensuite à nos premiers pas dans la pratique médicale, et pour les encouragements qu'ils nous adressent encore chaque jour.

Nous prions M. Texier, directeur de l'École de médecine, de recevoir l'hommage de notre affection la plus dévouée, pour l'intérêt qu'il n'a cessé de nous témoigner depuis le jour où nous avons eu l'honneur de devenir son élève.

Que MM. les Professeurs de la Faculté de médecine de Montpellier veuillent bien accepter nos plus respectueux remerciements pour le bienveillant accueil que nous avons reçu, soit aux cours, soit aux cliniques.

Que M. le professeur Kiener, qui a bien voulu nous faire l'honneur d'accepter la présidence de cette thèse, reçoive l'expression de notre plus vive gratitude.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE LA PROPHYLAXIE

DE LA MALARIA

PAR LA QUININE

HISTORIQUE

Le traitement préventif du paludisme par la quinine n'est pas une nouvelle médication. En 1717 déjà, le comte de Bonneval, au siège de Belgrade, prenait, et donnait aux hommes placés sous ses ordres de la teinture de quinquina. Et tandis que, par ce moyen, il se préservait, ainsi que sa troupe, du miasme palustre, les Allemands, qui faisaient le siège de la ville, étaient en proie aux fièvres.

Lind, à l'armée des Indes, emploie dans un but préventif la poudre de quinquina, mais ses résultats sont peu probants.

L'expédition du Niger, en 1841, ne donne pas de résultats bien favorables. « L'usage prophylactique de la quinine, longtemps prolongé, dit Griesinger, n'eut alors aucun résultat ; dans le voyage de Livingstone au Zambèze, c'est à peine si elle eut une faible influence préservatrice. »

Brassac s'appuie sur les résultats négatifs fournis par cette expédition et par le voyage de Livingstone au Zambèze, pour proscrire l'emploi de la quinine à titre prophylactique.

Jilek, de Pola (Istrie) indique le fait suivant : En pays palustre, 736 soldats logent dans la même caserne. On donne à 500 d'entre eux 10 centigrammes de quinine par jour, et on constate, pour ce premier groupe, 18 pour 100 de fièvres légères. L'autre groupe, de 236 hommes, qui n'avaient pas pris de quinine, donne un chiffre de 28 pour 100 de fièvre.

En 1851, le docteur Raoul, professeur à l'École de médecine navale, chargé de la rédaction d'un guide hygiénique à l'usage des navires de commerce de la côte occidentale d'Afrique, s'exprimait ainsi : « Des expériences nombreuses, dont nous avons pu apprécier la valeur à la côte d'Afrique, démontrent que le quinquina et la quinine guérissent non seulement la maladie déterminée par les exhalaisons des marais, mais encore peuvent s'opposer à son développement. Si la quinine n'empêche pas toujours la fièvre, elle garantit au moins certainement de la fièvre pernicieuse. »

Fonssagrives est aussi un partisan de la quinine administrée à dose préventive. « Quant à nous, écrit l'éminent professeur, notre conviction est complètement acquise à la vertu préservatrice du quinquina, et nous ne saurions trop engager les médecins des navires à donner journellement de petites doses de quinine aux matelots employés aux travaux malsains du désarrimage. »

H. Rey, pendant son séjour sur les côtes du Mexique, a eu l'occasion de faire, sur lui-même, l'expérience des propriétés prophylactiques du quinquina. « Ce sont là, dit-il, d'excellentes pratiques qu'on ne saurait trop recommander à ceux qui sont dans l'obligation de séjourner dans un pays à fièvre. » Et plus loin : « Ils se trouveraient, comme nous l'avons éprouvé tant de fois, réconfortés et remontés par ce médica-

ment héroïque. Maintenant, dans le système des forces, cet état de résistance que Bordeu appelait si bien la *stabilité d'énergie*, il met l'organisme dans les conditions les plus favorables pour résister autant qu'il se peut à l'influence délétère des causes cosmiques. »

Nielly défend avec conviction le précieux médicament anti-paludéen et élève le quinquina au rang des préservatifs les plus efficaces.

Dans une communication à l'Académie de médecine, sur l'*Hygiène des ouvriers en pays marécageux*, M. Léon Colin n'est pas favorable à la méthode. « A propos de l'usage préventif des sels de quinine, ce qu'on peut affirmer d'abord, c'est l'insuccès à peu près constant des praticiens qui pensaient, en donnant chaque jour une faible dose de sel de quinine, prémunir l'organisme contre l'imprégnation palustre. »

En Russie, les troupes cantonnées dans le gouvernement du Caucase ont pris journellement, pendant longtemps, de faibles doses de quinine sans en retirer aucun avantage.

Ad. Nicolas, ancien médecin de la marine, a une telle confiance dans l'efficacité de ce traitement, qu'il prend sous sa responsabilité d'imposer l'usage préventif de la quinine aux ouvriers employés aux chantiers de l'isthme de Panama. « J'ai, dit-il, inauguré dans l'escadre du Mexique, il y a vingt ans, cette pratique, qui jusque-là n'avait jamais été employée officiellement. Tout ce que j'ai vu dans l'isthme n'a fait que me confirmer dans cette opinion que la quinine préserve, dans une certaine mesure, des fièvres malariennes. »

La majorité des rapports des médecins américains, qui ont expérimenté cette méthode lors de la Guerre de Sécession, sont favorables à l'administration de la quinine à dose préventive. Les doses variaient de 0,20 à 0,40 centigrammes par jour. Varren, aide-chirurgien, entre autres, donne à 200

hommes de son régiment, en colonne dans la Caroline du Sud, 0,30 centigrammes de quinine par jour, d'avril en octobre 1863. Il n'a que 4 cas de fièvre intermittente. Le reste du régiment, 4 à 500 hommes, assisté d'un autre médecin, ne prend pas de quinine. On y constate 300 cas de fièvre intermittente. Quelques médecins cependant, mais ils sont très peu nombreux, déclarent que, dans cette guerre, la quinine ne leur a été d'aucune utilité; l'un d'eux prétend qu'elle est plutôt nuisible qu'utile, en favorisant le développement de l'ivrognerie chez les soldats auxquels on administre la quinine dans l'eau-de-vie.

Les médecins anglais ne sont pas du même avis que leurs confrères américains, et, si l'emploi quotidien de la quinine fut recommandé par la direction des deux armées américaines, il fut désapprouvé lors de l'expédition contre les Ashantees par le médecin chef de l'armée anglaise, qui s'exprime ainsi : « C'est avec regret, et désirant bien sincèrement me tromper, qu'il me faut reconnaître que la quinine n'a aucune vertu prophylactique; jamais elle ne m'a semblé, soit prévenir un accès de fièvre, soit en atténuer la gravité. »

Duboué, dans son traité *De l'Impaludisme*, désavoue l'emploi prophylactique de la quinine, et il condamne le traitement en ces termes : « Le remède serait pire que le mal, et je repousse, pour ma part, toute médication de ce genre qui ne servirait qu'à discréditer un de nos agents thérapeutiques les plus puissants. »

Keisser expérimente la quinine administrée à dose prophylactique pendant quatre campagnes à la côte d'Afrique. Il donna, à chaque homme de l'équipage, 0,15 à 0,20 centigrammes de quinine deux jours avant l'arrivée au Gabon; cette dose fut continuée les jours suivants. Il n'eut pas un seul cas de fièvre paludéenne grave pendant le cours de ces diverses campagnes.

Bizardel est pleinement convaincu de l'efficacité de la quinine à dose préventive. Il cite deux observations personnelles prises pendant son séjour sur la Côte de l'Or. Il insiste sur ce point que la quinine, ainsi administrée, ne délabre pas le tube digestif, comme on l'a prétendu. Il pourrait, dit-il, citer bon nombre de personnes qui ont lutté longtemps, par ce moyen, contre l'impaludisme et n'ont pas présenté les moindres symptômes de dyspepsie.

M. Lanceraux combat l'administration de la quinine en dehors de la manifestation morbide. « Elle ne s'adresse pas, écrit-il, comme le pensent certains médecins, à l'agent pathogène, elle combat simplement la modification que celui-ci imprime à l'organisme, et cet effet même elle ne peut le prévenir ».

M. R. Longuet, dans un article de la *Semaine médicale*, après avoir passé en revue plusieurs cas dans lesquels l'administration de la quinine a donné de bons résultats, conclut à l'utilité de cette médication.

Le Dr Scovell Grant, en résidence à Elmina, sur la côte ouest de l'Afrique, recommande l'administration d'une petite dose journalière de quinine, pour éviter l'invasion du miasme palustre. Il conseille de prendre d'abord 2 à 3 grains de quinine par jour, pendant trois ou quatre mois, puis deux fois seulement par semaine, pour revenir à la dose quotidienne dans la mauvaise saison ou pendant les marches dangereuses à travers la brousse.

Le Dr Just. Navarre, traducteur de l'opuscule du docteur Grant, n'est pas de cet avis. Il trouve plus d'inconvénients que d'avantages à l'usage quotidien de la quinine. « Quant au vin quinquina ou au vin de quinquina, ce sont des incitants à l'alcoolisme. » Il est partisan d'agir par larges doses de 1 gramme au moins, au moindre malaise pouvant laisser soupçonner l'apparition de la fièvre.

M. Laveran, dans ses divers travaux sur le paludisme, reconnaît les bons résultats qu'on peut tirer de l'administration de la quinine comme prophylactique, qui a, dans ce cas, l'avantage d'empêcher l'éclosion de la forme pernicieuse.

MM. Kelsch et Kiener, dans leur remarquable *Traité des maladies des pays chauds*, signalent les résultats obtenus par leurs collègues français et étrangers, mais se tiennent sur la réserve, étant données les contradictions de ces résultats; et, jusqu'à plus ample informé, ils préfèrent les moyens prophylactiques plus simples : « Ne pas sortir le matin à jeun, prendre des toniques, thé, café, alcool à petites doses. »

M. Dujardin-Beaumetz, dans ses *Leçons cliniques*, recommande l'emploi préventif des sels de quinine à toutes les personnes qui sont destinées à séjourner dans un pays où le miasme paludéen exerce ses ravages.

En Algérie, on n'a jamais essayé, sur une grande échelle, de prévenir l'invasion de la fièvre intermittente par l'emploi de la quinine. Dans l'armée, quelques essais isolés sont résumés par M. Lanel dans les *Archives de médecine et de pharmacie militaires*. En 1884, M. Castellanet, aide-major à Ouargla, garnison située à 850 kilomètres au sud d'Alger, signale l'utilité de la quinine à titre préventif. M. Mazeille, en 1886, fait entrer cette idée dans la pratique. En 1887, M. Gleize donne, à chaque homme de son détachement, 0,60 centigrammes de quinine deux fois par semaine. Le chiffre des paludéens qui entrèrent à l'hôpital fut inférieur à celui des années précédentes. Toujours à Ouargla, en 1887, M. Alverne donne, un jour sur deux, 0,20 à 0,30 centigrammes de quinine aux quarante hommes d'un détachement de tirailleurs algériens. Dans l'espace d'un mois, il n'eut à enregistrer qu'un cas de fièvre. A la fin du mois de novembre, il est obligé de suspendre ses expériences, par suite de l'arrivée d'une co-

bonne de quatre cent cinquante hommes, car il eut peur de se trouver à court de quinine.

En 1879, M. Lanel donna 0,10 centigrammes de quinine, par jour et par homme, puis 0,30 à 0,40 centigrammes par homme, mais seulement deux fois par semaine. Les résultats furent très favorables et l'emploi de la quinine fut conseillé, dans la suite, par ordre de M. le Médecin inspecteur. Les tirailleurs et les infirmiers, qui étaient sous la main du médecin, retirèrent de grands avantages de l'administration régulière de la quinine. Tous les isolés, au contraire, soustraits à cette surveillance et abandonnés à eux-mêmes, furent pris de fièvre sans aucune exception.

En 1891, M. le Dr Sezary, professeur à l'École de médecine d'Alger, résume dans un opuscule les résultats qu'il a obtenus de l'usage prophylactique de la quinine à petites doses quotidiennes. Il conseille l'administration du médicament du 1^{er} juillet au 1^{er} décembre, à la dose de 15 à 20 centigrammes par jour, en solution dans du vin blanc. Parmi ces observations, l'une est surtout concluante : « La cessation du traitement, tentée à diverses reprises, dit M. Sezary, fut toujours suivie, après quatre ou cinq jours, de malaises variés, précurseurs d'une réapparition de la fièvre. Et pendant ce temps, tous les voisins, Européens et Indigènes, sont atteints de la fièvre et ont des figures de *déterrés*. » En 1893, au Congrès de l'Association française pour l'avancement des sciences, tenu à Besançon, M. Sezary renouvelle ses déclarations.

Les rapports des médecins attachés à nos troupes, dans nos dernières guerres coloniales, paraissent en faveur de l'administration de la quinine à dose préventive. Cependant, aucun n'est absolument affirmatif. En tous cas, ils ne signalent pas que la quinine, ainsi administrée, leur ait occasionné quelque désagrément.

Les renseignements les plus précis que nous ayons à ce sujet ont été extraits du rapport de M. le Dr Rangé, chef du service de santé du corps expéditionnaire du Bénin. Chaque soldat, pendant tout le temps que durèrent les opérations dans cette partie de l'Afrique occidentale, fut soumis à l'usage de la quinine administrée à dose préventive. Chaque homme reçut tous les jours 0,15 centigrammes de quinine. La consommation s'éleva à 72,000 pilules de quinine de 0,15 et 0,25 centigrammes. Le Dr Rangé n'affirme pas l'efficacité de cette mesure qui n'a pas été sûrement constatée ; mais il est persuadé que, « si le fébrifuge n'empêche pas l'accès, il agit du moins sur sa périodicité et son intensité. »

De ces quelques pages, il ressort que l'emploi de la quinine comme prophylactique de la malaria a de nombreux défenseurs, comme elle a aussi des ennemis. Mais l'administration du remède est-elle définitivement fixée ? On ne saurait le prétendre.

Chaque observateur a dû évidemment avoir à compter avec la malignité plus ou moins grande du miasme palustre, suivant la région dans laquelle il opérait.

Aussi établissons-nous déjà que nos observations s'appliquent aux fièvres palustres que l'on observe en Algérie, et qui, tout en étant funestes pour un grand nombre de nos colons, n'ont évidemment pas la malignité de celles observées dans les régions tropicales.

OBSERVATIONS

Observation I

C..., cinquante-deux ans, meunier, habite l'Algérie depuis vingt-cinq ans; a contracté pour la première fois la fièvre intermittente dans la province de Constantine, peu après son arrivée en Algérie. Des accès sont revenus depuis, chaque fois qu'il a séjourné, pendant la mauvaise saison, dans une contrée palustre. En 1891, tout particulièrement, les accès furent si tenaces, qu'ils l'obligèrent à suspendre son travail et à quitter les bords de l'Harrach, où se trouvait l'usine dans laquelle il était employé, pour aller se reposer dans un endroit plus salubre.

En 1892, il se rend acquéreur d'un moulin situé sur la commune de Sidi-Moussa, au lieu dit Bara-Ki, endroit insalubre et bien connu pour les fièvres rebelles qu'on y contracte.

Nous conseillons à C..., qui était venu nous consulter, de faire, aussitôt après son arrivée à Bara-Ki, un usage quotidien de chlorhydrate de quinine, à la dose de 0,20 centigrammes, pendant un mois, puis de 0,15 centigrammes, pendant les autres mois de la saison fiévreuse. C..., commence le traitement le 15 mai, et le continue régulièrement jusqu'au 4 octobre. Pendant ces cinq mois, il n'a pas un seul accès de fièvre; l'appétit est conservé, l'état général très satisfaisant. Se croyant alors complètement à l'abri du miasme palustre, il

interrompt le traitement. Neuf jours après, il éprouve de la céphalalgie, de la courbature, de l'inappétence, symptômes précurseurs d'un accès palustre. Il se remet immédiatement au traitement : tout se calme, et l'état de santé persiste jusqu'à la fin de la saison fiévreuse. Au mois de décembre, il suspend définitivement son traitement.

Dans ce même moulin, se trouvent deux ouvriers ; ils ne font pas un usage quotidien de quinine comme leur patron. Au bout de deux mois environ, tous deux contractent des accès de fièvre, violents et répétés. Ils sont obligés d'abandonner leur travail et de quitter la région, pour aller se faire soigner à l'hôpital civil de Mustapha.

Pendant la bonne saison de décembre 1892 à avril 1893, C... ne suit aucun régime. Au mois de juin 1893, il recommence à prendre 0,15 centigrammes de quinine par jour, jusqu'en décembre. Le résultat du traitement fut excellent, C... conserva sa bonne mine et son appétit pendant tout l'été, et n'eut aucun accès de fièvre.

Observation II

P..., âgé de trente-cinq ans, né en Algérie, jardinier, habite la commune de Maison-Carrée. C'est un vieux paludéen. Tout jeune, il a déjà eu une série d'accès qui se sont reproduits à des époques indéterminées. Il exploite un jardin à Maison-Carrée depuis deux ans. Pendant ces deux années consécutives, il a eu, à la mauvaise saison, accès sur accès, qui ont délabré son état général. Il a un teint terreux, une rate énorme, guère d'appétit, et peu de forces.

En mai 1892, il vient nous demander conseil, car la fièvre l'a de nouveau repris. On lui ordonne 1 gr. 25 de quinine par

jour, pendant trois jours consécutifs ; puis, après un repos de deux jours, 1 gramme de quinine pendant trois jours encore. Ces huit jours passés, il se met au traitement régulier à petites doses. Il prend d'abord pendant quinze jours 0,20 centigrammes de quinine ; puis 0,15 centigrammes seulement. Jusqu'en septembre, P... n'a pas de fièvre. Le 12 septembre, un accès franc se déclare, avec ses trois stades : frisson, chaleur, sueurs. Ce fut le seul accès de toute l'année. Il céda facilement à l'administration de 1 gramme de quinine par jour, pendant trois jours. Le malade continua alors son traitement jusqu'en décembre, pour le cesser complètement. A ce moment, P... est dans un état de santé très satisfaisant. Les couleurs lui sont revenues ; il mange bien et travaille à son jardin sans éprouver de fatigue. Il est étonné lui-même du résultat obtenu. Pendant les deux années précédentes, il tenait le lit deux ou trois jours par semaine, et passait le reste du temps à se traîner sans forces jusqu'à son jardin, pour surveiller les ouvriers, ne pouvant mettre lui-même la main à la besogne. Cette année, il n'a eu qu'un seul accès de fièvre et un peu de lassitude durant les trois jours qui ont suivi ce réveil de la malaria. Le malade se proposait de continuer le même traitement l'année suivante, c'est-à-dire en 1893 ; mais il fit de mauvaises affaires, vendit le peu qu'il avait, et quitta Maison-Carrée. Nous n'avons pu nous procurer de ses nouvelles.

Observation III

Le 2 septembre 1893, nous fûmes appelé chez le nommé G..., maraîcher, demeurant sur la commune de Kouba, au lieu dit le Gué de Constantine, bas-fond insalubre et marécageux. G... est dans un état voisin du coma : la respiration

est stertoreuse, le pouls petit et fréquent, la peau froide. Le corps et le visage sont inondés de sueur ; les vomissements sont fréquents. Il a eu, nous dit-on, depuis trois jours, un accès de fièvre quotidien auquel, par habitude, on n'a pas attaché d'importance. « Mais l'accès actuel a *mal tourné* », c'est le client qui parle, et, depuis deux heures environ, le malade est dans l'état où nous le trouvons.

Traitement. — Bichlorhydrate de quinine, 1 gramme, en injection sous-cutanée. Frictions excitantes sur les membres, chaleur aux extrémités.

Le lendemain, 3 septembre, amélioration. Le malade est revenu à lui, mais se trouve dans un état de faiblesse extrême. Nouvelle injection de quinine, 1 gramme. Pas d'accès ce jour-là.

Le 4, nouvel accès paludéen. L'accès, cette fois-ci, est un accès franc. Injection sous-cutanée de 1 gramme de quinine.

Le 5, pas d'accès (1 gramme de quinine par la bouche).

Le 6, léger accès (1 gramme de quinine, voie stomacale).

Les 7, 8, 9, 10, pas d'accès. Le malade a pris, pendant ces quatre jours, 1 gramme de quinine par jour. G... est alors averti de la récurrence possible d'un accès aussi grave que celui qu'il vient d'avoir, et de la nécessité pour lui de suivre un traitement sérieux.

A partir du 12 septembre, il prend quotidiennement 0,20 centigrammes de quinine. Le 25 septembre, la dose est réduite à 0,15 centigrammes. Le traitement est continué jusqu'à la fin de décembre. Pendant ce laps de temps, G... n'a plus eu un seul accès de fièvre. De temps à autre, il s'est produit un peu de courbature et de lassitude, mais sans jamais aboutir à un accès. G... a repris son travail à partir du 1^{er} octobre, sans en éprouver aucune fatigue. C'est la première année qu'il obtient un résultat pareil, et il se promet bien de recommencer son traitement à la mauvaise saison prochaine.

Observation IV

M^{lle} X..., vingt et un ans, habite Hussein-Dey depuis sa naissance, et n'a jamais été malade. Constitution robuste, pas d'antécédents paludéens.

Au mois d'août 1892, sa profession l'oblige à partir pour l'Alma, commune située à 30 kilomètres d'Alger, dans une région marécageuse et fiévreuse. M^{lle} X... y séjourne pendant un mois et demi ; elle prend tous les jours 0,15 centigrammes de quinine, et, malgré la mauvaise saison, n'a pas un accès de fièvre. L'appétit n'est pas diminué, la digestion est parfaite, l'état général excellent. M^{lle} X... revient à Hussein-Dey vers le milieu du mois d'août, y reste quinze jours, et repart pour le Fondouk, village situé non loin de l'Alma. Se fiant à sa constitution robuste, elle ne prend pas, cette fois-ci, de la quinine à dose prophylactique. Au bout de neuf jours, elle est prise de malaise, de céphalalgie, perte d'appétit, et, le lendemain, d'accès paludéens qui l'obligèrent à prendre de la quinine à forte dose, pour éviter une aggravation de son état. Les accès coupés, elle se remet au traitement quotidien de 0,15 centigrammes de quinine, et n'a plus d'accès jusqu'au moment de son départ, deux mois plus tard.

Depuis, cette jeune fille a eu l'occasion d'expérimenter une fois encore ce traitement. Elle en a obtenu les meilleurs résultats.

Observation V

La distillerie de l'Harrach est une grande usine, située à trois kilomètres d'Hussein-Dey. Elle emploie une centaine

d'ouvriers. Trente familles environ habitent des maisons attenantes à l'usine. Celle-ci se trouve sur les bords de la rivière l'Harrach, dans un bas-fond marécageux où ne poussent, ou plutôt ne poussaient, il y a six mois encore, que des joncs et des roseaux. Le nouveau propriétaire, dans le but d'augmenter la valeur de ses terres, et aussi de les assainir, a commencé des travaux de défrichement, et, par conséquent, a mis sens dessus dessous des terres encore vierges ou à peu près. Ces travaux, entrepris pendant la mauvaise saison, ne tardèrent pas à développer la fièvre. Le 27 septembre 1893, un chauffeur, P..., est pris d'accès paludéens à type tierce; le lendemain, deux voisins sont aussi atteints, et, dans l'espace de cinq jours, nous avons à soigner huit cas de fièvre intermittente, dont cinq à type tierce et trois à type quotidien. Ces huit cas se répartissaient ainsi : hommes 5, femmes 2, enfant 1. De ces huit malades, trois sont d'anciens paludéens, cinq n'ont jamais eu de fièvre palustre. Cette augmentation croissante de malades nous détermine à intervenir énergiquement, et nous engageons le directeur de l'usine à obliger tous les ouvriers à prendre quotidiennement une dose de 0,20 centigrammes de quinine d'abord, puis de 0,15 centigrammes au bout de quinze jours. Il ne fallut d'ailleurs pas beaucoup insister auprès des ouvriers et de leurs familles. Les voisins qui étaient au lit étaient pour eux un exemple qu'ils ne voulaient pas suivre. Nous fûmes même étonné de l'empressement qu'ils mirent à suivre le traitement, habitué que nous étions, comme le sont beaucoup de nos confrères algériens, à voir les malades se refuser à prendre pendant quelque temps de la quinine, « ce remède souverain et héroïque » qu'ils accusent trop souvent d'être l'auteur de tous leurs maux.

Le 3 octobre, chaque famille est pourvue de la dose de quinine nécessaire, et en fait un usage régulier. Les huit malades ci-dessus cités sont traités par la quinine à haute dose,

jusqu'à la disparition de leurs accès, et mis, eux aussi, au traitement prophylactique.

Du jour où l'administration régulière de la quinine commença, nous n'eûmes plus de nouveau cas de fièvre à enregistrer chez tous ceux qui suivirent le traitement d'une manière consciencieuse. Il ne se manifesta pas chez eux des symptômes de dyspepsie, et leur appétit persista aussi régulier qu'auparavant.

Deux journaliers qui n'avaient pas suivi le traitement furent pris, l'un au bout de six jours, l'autre au bout de onze jours, d'accès très violents. Chez l'un d'eux, notamment, l'infection palustre prit le type d'accès rémittents, et ne céda qu'aux injections sous-cutanées de bichlorhydrate de quinine.

Le traitement prophylactique fut continué jusqu'au 25 novembre.

Observation VI

L..., jardinier, trente-trois ans, habite l'Algérie depuis six ans. L'endroit qu'il exploite est situé dans un bas-fond marécageux, et L... n'a pas tardé à subir l'influence du miasme paludéen. Tous les ans, il a, pendant la mauvaise saison, une série d'accès qui le mettent à bas et qui l'ont même obligé, en 1891, à quitter momentanément cette région, pour aller se soigner dans une contrée plus hospitalière. Sa femme, âgée de vingt-deux ans, née en Algérie, est aussi malade que le mari.

En 1892, L.... se décide, ainsi que sa femme, à suivre un traitement régulier, car de nouveaux accès viennent de se déclarer chez lui, et il a peur d'être obligé d'abandonner son exploitation comme l'année précédente.

A partir du 6 septembre, il prend, tous les jours, 0,20 centigrammes de quinine, et tout va bien jusqu'au 21. Ce jour-là il est pris d'un accès assez violent, qui lui dure à peu près sept heures. Aussitôt après l'accès, on administre 1 gramme de chlorhydrate de quinine.

22. — Pas d'accès. Traitement, 1 gramme quinine.

23. — Vers huit heures du matin, un deuxième accès se déclare, mais moins violent que celui de l'avant-veille. Il dure jusqu'à onze heures. Traitement, 1 gramme quinine à trois heures de l'après-midi.

24, 25 et 26. — Pas d'accès. Le malade, pendant ces trois jours, a pris 1 gramme de chlorhydrate de quinine par jour.

28. — On le remet à la dose quotidienne de 0,20 centigrammes. Cette dose est continuée jusqu'au 16 décembre, et pendant ce laps de temps on ne constate plus aucun accès.

La femme L..., plus heureuse que son mari, n'a pas eu un seul accès pendant la mauvaise saison de 1892. Elle a pris 0,20 centigrammes de chlorhydrate de quinine, par jour, du 6 septembre au 1^{er} octobre, puis 15 centigrammes seulement du 1^{er} octobre au 16 décembre. Le traitement fut alors suspendu.

En 1893, L... et sa femme recommencent à prendre de la quinine, à partir du 1^{er} août, sans attendre aucune manifestation du paludisme. Ils en prennent jusqu'au 15 décembre, à raison de 15 centigrammes par jour, et n'ont, cette fois-ci, ni l'un ni l'autre aucun accès.

D'après les renseignements qu'ils nous ont fournis, la plupart de leurs voisins, qui ne prenaient pas régulièrement de la quinine, ont été très éprouvés par la fièvre.

Observation VII

M^{me} A... habite le Gué de Constantine ; elle loge dans un moulin entouré de terrains absolument plats, sans aucun

écoulement pour l'eau stagnante. Chaque année, elle est atteinte d'accès de fièvre plus ou moins violents, ne cédant que très difficilement à l'administration de fortes doses de quinine et qui ne tardent pas à se renouveler, car l'administration du remède antipaludéen est mal dirigée. Au mois de septembre 1893, elle est prise d'accès à forme rémittente qui l'oblige à recourir à l'intervention du praticien.

Les accès sont alors assez facilement coupés par l'administration bien réglée de la quinine, et, les accès coupés, M^{me} A.... est soumise au traitement suivant : Pendant huit jours, 0,20 centigrammes de quinine, pris au repas de midi : au bout de huit jours, 0,15 centigrammes aux mêmes heures. A partir de ce moment, cette femme n'a plus un seul accès de fièvre. Son teint terreux et cachectique se modifie, les couleurs lui reviennent; l'appétit, qui avait complètement disparu, reparaît, et elle ne tarde pas à reprendre ses forces.

Dans le courant du mois d'octobre, le mari de cette femme, ancien paludéen, fait une chute; il se fracture la quatrième côte gauche, et le traumatisme détermine, chez lui, un réveil de la malaria assez accentué. Nous administrons 1 gr. 50 de quinine, pendant trois jours, puis 1 gramme les deux jours suivants. Nous l'engageons alors, étant donnée la mauvaise saison, à suivre le même traitement que sa femme. Il y consent, et n'a plus un seul accès paludéen. Le 15 décembre, tous deux cessent le traitement.

Observation VIII

Le 6 mai 1893, les nommés D... et L... viennent nous consulter. D... habite la plaine de la Mitidja. Depuis trois ans déjà, il a chaque année, vers le mois de juin, une série

d'accès intermittents, qu'il coupe pendant un moment, grâce à la quinine, mais qui ne tardent pas à se renouveler au bout de quelques jours. Ces accès l'affaiblissent au point qu'il est incapable de se livrer à ses travaux habituels. Il se relève peu à peu, au moment de la belle saison, pour retomber aussitôt que la fièvre sévit. D... nous déclare tout d'abord qu'il prendra tous les remèdes qu'on voudra bien lui ordonner, excepté la quinine qui est « absolument inefficace » ; car il en a tellement pris « qu'il ne devrait plus avoir de fièvre pendant dix ans au moins. » Ici encore, la mauvaise administration du précieux remède a ajouté un ennemi de plus à ceux que la quinine possède déjà dans le vulgaire. Ce n'est pas sans peine que nous parvenons à lui faire accepter le traitement par la quinine à petites doses journalières. Et si ce n'était l'acide tartrique, destiné à assurer la solubilité de la quinine, mais qu'il juge, dans son for intérieur, doué d'une merveilleuse action, il n'en ferait rien. Le 8 mai, D... commence le traitement et le continue jusqu'au 25 novembre. Durant cet intervalle, il n'a pas un seul accès de fièvre. A trois ou quatre reprises seulement, il a été pris d'une légère céphalalgie et de courbatures, qu'on peut considérer comme une manifestation avortée du paludisme.

L..., l'ami de D..., vient en Algérie pour la première fois, et il désire bien ne pas contracter la malaria. Il est soumis au même traitement, et jusqu'en décembre n'éprouve aucune manifestation du paludisme, alors qu'autour de lui plusieurs de ses amis étaient en proie à la fièvre intermittente.

Observation IX

V..., chef mécanicien à la prise d'eau de l'Harrach, depuis plusieurs années, a contracté, en cet endroit, la fièvre inter-

mittente. Chaque année, il paie son tribut au miasme paludéen. En 1892, sur nos conseils, il prend, pendant toute la mauvaise saison, 0,15 centigrammes de quinine par jour, et n'a qu'un seul accès de fièvre. Son chauffeur, qui ne suit pas ce traitement, est pris d'accès, comme les années précédentes. En 1893, V... se remet au même traitement et n'a, cette fois-ci, aucun accès. Il n'a jamais eu, pendant ce temps, aucun symptôme de dyspepsie.

Observation X

L... habite, dans la plaine de la Mitidja, un endroit très malsain. Chaque année, il est pris d'accès paludéens, ainsi que sa femme. Ils ont même été obligés de quitter leur ferme pendant quelque temps, pour se soustraire à l'influence du miasme palustre. En 1892, de juin à décembre, ils prennent chacun 15 centigrammes de quinine par jour. Le mari n'a pas un seul accès de fièvre. La femme, moins persévérante, est prise d'accès intermittents en septembre, neuf jours après avoir cessé le traitement.

En 1893, tous deux prennent régulièrement la même dose de quinine, du 1^{er} juin au 15 novembre, et n'ont pas d'accès. Leur état général est très satisfaisant.

Observation XI

F..., jeune fille de dix-neuf ans, née et élevée en Algérie, subit, depuis plusieurs années, les atteintes de l'impaludisme pendant la mauvaise saison. En 1890 et 1891, tout particulièrement, elle a été très éprouvée. Ses parents l'ont envoyée

plusieurs fois chez des amis, habitant une région plus saine, pour se refaire. Pendant l'hiver et une partie du printemps, cette jeune fille se relève ; mais, aussitôt la saison fiévreuse revenue, elle retombe de nouveau, si elle séjourne auprès de sa famille qui habite un endroit insalubre.

Au mois de mai 1892, elle prend quotidiennement, jusqu'en décembre, 0,15 centigrammes de quinine. Elle a, durant ces sept mois, trois accès de fièvre seulement, le premier en juillet, le deuxième en septembre et le troisième en octobre. Ces accès sont bénins et cèdent facilement à l'administration de 1 gramme de quinine répété pendant trois jours.

M^{lle} F... suspend son traitement en décembre 1892 pour le reprendre en juin 1894. Elle le continue alors jusqu'au 10 décembre. Cette année, elle n'a aucun accès paludéen. Son état général, très débilité, s'est amélioré. Le teint n'a plus cet aspect terreux et cachectique des années précédentes. L'appétit est revenu. Pas de dyspepsie.

Observation XII

C..., médecin, âgé de vingt-huit ans, né en Algérie. A eu, pour la première fois, la fièvre intermittente à l'âge de seize ans. Il habitait alors dans une région palustre de la province de Constantine. Pendant deux années consécutives, il fut très éprouvé par la malaria. Le changement d'air le guérit lorsqu'il quitta cette contrée pour aller se fixer dans le département d'Alger.

Depuis, il a été repris d'accès intermittents chaque fois qu'il a été obligé de séjourner dans un endroit insalubre. Son organisme ne réagit guère contre le poison paludéen, car il lui suffit simplement de traverser une région marécageuse,

au moment de la mauvaise saison, pour prendre à nouveau la fièvre.

En août 1889 notamment, il fut malade pendant plus d'un mois. Il se trouvait cependant en ce moment près d'Alger, dans un endroit très sain, mais il attribue avec juste raison ce retour offensif de la malaria à un surcroît de fatigues tant physiques qu'intellectuelles.

Ce ne fut qu'en 1890 qu'il songea à se servir de la quinine à titre prophylactique. Il était alors au régiment, et un service tout spécial qu'on lui avait confié l'obligeait à se transporter fréquemment dans des régions très fiévreuses où il demeurerait pendant quelques jours. Il prit 0,30 centigrammes de sulfate de quinine tous les matins, pendant les journées où il se trouvait exposé au miasme palustre, et il en retira un grand résultat. Il put, grâce à ce moyen, faire son service, et aller et venir dans ces régions où, dans ce moment, tout le monde ou à peu près avait la fièvre intermittente.

Il suivit ce traitement pendant trois mois, d'août en novembre, en abaissant la dose de quinine à 0,20 centigrammes par jour, et en l'interrompant seulement lorsqu'il était rappelé à la portion centrale de son régiment, qui séjournait dans un endroit très sain.

Depuis, C... s'est toujours servi de la quinine à dose prophylactique. Il est maintenant installé dans un village qui n'est pas malsain par lui-même ; mais sa profession l'oblige souvent à se transporter à quelque distance de là, où le pays est manifestement infecté par le miasme palustre. Il prend alors 0,20 centigrammes de quinine avant de partir, et, par précaution, il ne manque jamais, tous les ans, d'absorber pendant les mois de septembre, octobre et novembre, 0,15 centigrammes de chlorhydrate de quinine, tous les matins, même s'il demeure dans son village, sans rayonner.

Depuis trois ans qu'il suit ce régime, il n'a eu que deux ac-

cès de fièvre très légers qui ont vite cédé à 1 gramme de quinine administré pendant trois jours.

Ce résultat est vraiment remarquable, si l'on songe que C... ne pouvait même pas traverser auparavant une contrée palustre sans subir l'influence du poison paludéen.

Observation XIII

F..., voyageur de commerce, âgé de trente-sept ans. Fait, tous les deux ans, un voyage de deux ou trois mois en Algérie où il est appelé par ses affaires. Il y vient ordinairement vers la fin de l'été ou le commencement de l'automne, et parcourt les trois départements.

A plusieurs reprises déjà, il a été atteint d'accès intermittents qui l'ont immobilisé, et par suite entravé ses transactions commerciales, en même temps qu'ils portaient atteinte à sa santé. L'année 1891, entre autres, ne lui fut pas propice, et il fut obligé de rentrer en France plus tôt que de coutume, pour éviter une aggravation de son état.

Lors de son nouveau voyage, en août 1892, nous lui conseillons fortement l'usage quotidien d'une dose de quinine de 0,15 à 0,20 centigrammes, et nous n'avons guère de peine à lui faire accepter ce traitement, car il craint d'être de nouveau repris d'accès palustres, aussitôt qu'il séjournera dans une contrée infectée.

A partir du 23 août, il prend régulièrement 0,20 centigrammes de quinine par jour, au moment de son déjeuner, et, jusqu'au 12 septembre, il ne ressent aucun malaise. Le 12, il est pris d'un accès de fièvre assez bénin, dû probablement à ce qu'il avait séjourné la veille dans un endroit très malsain. Un gramme de chlorhydrate de quinine vient facilement à bout de cet accès, et il ne s'en reproduit plus.

A plusieurs reprises, cependant, vers le milieu d'octobre, il est pris de courbature et de céphalalgie légères, que l'on peut mettre sur le compte d'une manifestation avortée du paludisme enrayée par le traitement journalier.

Pendant son voyage de 1893, F... se soumit au même traitement durant son séjour en Algérie. Il eut aussi, à différentes reprises, un peu de malaise, mais aucun accès franc, et put continuer sa tournée sans être autrement incommodé.

Observation XIV

S..., vingt-huit ans, né et élevé en Algérie, habite dans la plaine de la Mitidja. Il n'a jamais eu la fièvre jusqu'à l'âge de vingt-cinq ans. Mais, depuis trois ans, il paie son tribut à la malaria. Les accès font leur apparition d'août à septembre, prennent le type tierce, puis le type continu, et ne cèdent qu'à de fortes doses de quinine. Ils disparaissent alors, mais ne tardent pas revenir quelques jours après, et laissent le malade dans un état de délabrement qui est assez inquiétant.

Le 9 septembre 1892, nous le voyons pour la première fois ; et, comme il nous semble que son état est assez sérieux, nous lui conseillons, après lui avoir enrayé les accès actuels, de commencer à prendre 0,25 centigrammes de chlorhydrate de quinine par jour, pendant quinze jours.

Du 10 au 25 septembre, les accès ne se reproduisent pas. Nous abaissons alors la dose de quinine à 0,20 centigrammes jusqu'au 10 octobre.

Pendant ce temps, légers malaises, courbature, inappétence qui reviennent à intervalles différents, mais pas d'accès francs.

Le 10 octobre, nous conseillons d'abaisser la dose quotidienne de quinine à 0,15 centigrammes jusqu'à la fin du mois

de décembre. Pendant tout ce temps, le malade n'a pas eu d'accès. Les malaises ont disparu, l'appétit est revenu. C'est en somme un résultat vraiment remarquable.

Au printemps suivant, c'est-à-dire en 1893, S... éprouve quelques courbatures. Il se remet au traitement pendant un mois environ, puis il le suspend jusqu'au 15 août. Il recommence alors, mais il absorbe seulement 0,15 centigrammes de quinine par jour, et pendant cette époque il n'éprouve aucune manifestation du paludisme. Son état général est excellent, il mange de bon appétit et se livre à des travaux assez pénibles, sans en éprouver la moindre fatigue.

Nous ne voulons pas pousser plus loin la publication d'observations qui sont en somme, à part quelques légères particularités, identiques les unes aux autres. Nous n'avons cité que les plus probantes, celles que nous avons pu suivre avec le plus d'attention, et qui se rapportent toutes à des personnes habitant dans des régions où le miasme palustre sévit avec intensité.

En outre des observations précédentes, nous en possédons d'autres qui nous ont donné les résultats suivants :

Nous avons essayé le traitement sur trente-deux personnes, qui se répartissent ainsi :

Huit arrivaient en Algérie, et n'avaient jamais eu la fièvre intermittente ;

Vingt-quatre habitaient l'Algérie depuis longtemps déjà et avaient toutes eu la fièvre à différentes époques.

A toutes ces personnes nous avons fait prendre, pendant toute la saison palustre, une dose quotidienne de quinine variant de 0,15 à 0,20 centigrammes. Ajoutons que tous les sujets résidaient dans des localités manifestement insalubres et où on échappe rarement au miasme paludéen.

Des huit premiers, six ont passé toute la saison sans avoir aucun accès intermittent.

Le septième a eu, au mois de septembre, trois accès intermittents à type tierce, facilement arrêtés par une dose d'un gramme de quinine administrée pendant quelques jours, suivant la règle usitée en pareil cas. Les accès ne se sont pas reproduits.

Le huitième a eu, en septembre, deux accès quotidiens, vite réprimés, et qui ne se sont plus renouvelés dans la suite. Les résultats de cette série sont donc satisfaisants.

La série des vingt-quatre anciens paludéens s'est bien trouvée aussi du traitement préventif.

Dix-sept sujets n'ont pas eu un seul accès de fièvre, depuis le mois d'août 1893 jusqu'à la fin de décembre de la même année. Ces hommes ont conservé leur appétit, leurs forces, ils ont repris leurs couleurs. On peut même ajouter qu'ils ont été en suivant ce traitement, bien mieux portants, même au moment où les fièvres sévissaient avec intensité dans le pays, que les années précédentes, au moment où le miasme paludéen était assoupi et leur accordait quelques mois de répit.

Quatre sujets ont subi les atteintes de la malaria :

Le premier a eu trois accès quotidiens, les 16, 17 et 18 septembre 1893. Ces accès ont été assez facilement enrayés par la quinine administrée à dose thérapeutique.

Le deuxième a eu deux accès à type tierce. Ces accès ont été très légers. Le premier le 7, le deuxième le 9 du mois d'octobre.

Quant aux deux autres, ils ont eu seulement un accès chacun.

Enfin, pour les cinq derniers, nous n'indiquerons aucun renseignement, car il nous a été impossible de suivre les sujets, ceux-ci s'étant déplacés, et les résultats que nous pourrions fournir n'auraient aucun caractère de certitude.

INTOXICATION

Il est bien établi aujourd'hui que le paludisme est une maladie parasitaire. Les recherches de Laveran, corroborées par tous ceux qui, après lui, se sont occupés de la question, ne laissent plus aucun doute à cet égard.

L'agent infectieux est un hématozoaire qu'on retrouve toujours dans le sang du paludique, si on se met dans de bonnes conditions de recherche. Il s'y trouve en abondance, en effet, au moment d'un accès intermittent et dans les moments qui le précèdent; il s'y rencontre en quantité bien moindre après un accès, pour disparaître bientôt tout à fait, surtout si le malade a été soumis à l'action des sels de quinine.

Cet agent infectieux se présente sous quatre formes : 1° Corps sphériques; 2° Flagella; 3° Corps en croissant; 4° Corps en rosace ou segmentés. Cette dernière forme, qui reproduit le principal mode de multiplication du parasite, ne se rencontre pas souvent dans le sang des malades, tandis que les trois premières formes, mais surtout la première, s'y trouvent aisément, surtout si on les recherche dans le sang pris à un malade au début d'un accès.

Laveran, sur 432 cas où il a noté la présence du parasite, a trouvé les proportions suivantes :

Corps sphériques seuls	266 fois
Corps en croissant seuls	43 —
Corps sphériques et corps en croissant	31 —

Corps sphériques et flagella	59 fois
Corps sphériques, corps en croissant et flagella	33 —

L'hématozoaire est un agent pathogène, et c'est lui qui détermine les manifestations fébriles du paludisme, lorsqu'il s'introduit dans l'économie. Son mode d'introduction dans l'organisme n'est pas encore déterminé d'une manière bien exacte. Il est très probable qu'il se transmet ou par l'air, ou par l'eau ; peut-être par tous les deux à la fois. A peine l'organisme est-il envahi, qu'il réagit à sa manière et tend à se débarrasser du parasite infectieux. Le phénomène de la phagocytose n'est pas ici différent de ce qu'il est dans les maladies infectieuses en général. C'est grâce à ce phénomène qu'on a pu voir des guérisons du paludisme dites spontanées, sans emploi d'aucun moyen thérapeutique.

Mais la lutte entre les leucocytes et l'hématozoaire n'est pas un combat égalisé, et le parasite introduit journellement dans le corps ne tarderait pas à sortir victorieux de cette épreuve, si les sels de quinine ne venaient là apporter leur action spécifique et détruire sur place l'élément infectieux.

Si, à une goutte de sang paludique examiné au microscope, et dans laquelle on remarque des corps sphériques avec flagella, on ajoute une goutte de solution de sulfate ou de chlorhydrate de quinine, les mouvements des flagella ne tardent pas à s'arrêter et l'hématozoaire meurt. Les sels de quinine tuent si bien le parasite, qu'on ne le retrouve plus dans le sang quelque temps après l'absorption du précieux remède.

L'homme qui vit dans une région palustre est donc susceptible d'être infecté d'une manière continue, et il le sera sûrement, s'il se trouve en état de réceptivité, et si surtout il séjourne dans la contrée au moment où le miasme palustre y manifeste son action, car le poison paludéen n'est pas également virulent pendant toute l'année.

En Algérie, il sévit surtout de juillet en décembre. Il atteint

son maximum d'intensité de septembre à octobre. De décembre en juin, le miasme s'endort et semble à peu près disparu ; mais, s'il accorde à l'homme ce moment de répit, il n'en révèle pas moins de nouveau sa présence à la saison chaude. On peut le rencontrer dans les endroits les plus secs, sans aucune trace d'humidité, mais on le trouve surtout dans les contrées plates, humides, où l'eau n'a aucun écoulement et où le seul assèchement consiste dans l'évaporation.

C'est dans de pareils terrains que nous avons recueilli les observations citées plus haut. La plaine de la Mitidja, dans la portion qui confine à la région où nous exerçons, est absolument plate. Elle est traversée par des cours d'eau tels que l'Harrach, le Hamiz, qui, simples filets d'eau en été, sont souvent très gros en hiver.

Au moment où nous écrivons ces lignes, par exemple, il pleut à torrents depuis près de quinze jours ; la plaine est en partie inondée, et par l'eau venue du ciel, et par le trop-plein des rivières. Cette situation est pleine de menaces pour l'été prochain. L'eau va détremper la terre à l'excès, et, aux premières chaleurs, l'évaporation qui se produira, développera à un degré extrême le poison palustre.

Tout cela évidemment ne se produirait pas si le drainage du sol et une bonne canalisation étaient effectués, car ce sont là les moyens prophylactiques par excellence à opposer au paludisme, et nous n'en chercherions pas d'autres, si on les rencontrait toujours dans la pratique.

Mais, en présence du fait acquis, que faire ? Les colons algériens possèdent des fermes dans ces endroits insalubres, et il faut qu'ils y vivent. C'est justement pour leur permettre de continuer les travaux entrepris, pour leur faciliter la vie au milieu de ces terrains palustres, que nous avons essayé, après l'opuscule du Dr Sezary, l'emploi de la quinine prise journellement à petite dose.

REPROCHES ADRESSÉS A LA MÉDICATION PROPHYLACTIQUE

On a reproché à cette méthode de délabrer le tube digestif et d'accoutumer l'organisme, qui n'obéirait plus au remède, lorsqu'on l'administrerait ensuite à dose plus élevée, pour enrayer une manifestation du paludisme. Ce sont là de sérieux arguments que l'on doit discuter, car, s'ils étaient reconnus vrais, ils mettraient les sujets qui prennent de la quinine à dose prophylactique, dans un état d'infériorité vis-à-vis de leurs compagnons qui n'en font point usage. Et il vaudrait mieux ne pas donner de quinine, attendre l'apparition de l'accès, et l'enrayer alors avec 1 gramme de quinine par exemple, que d'essayer de prévenir cet accès, et n'avoir plus ensuite à compter sur le précieux spécifique palustre, à moins de l'administrer à très forte dose, si l'accès survenait. Mais il n'en est rien heureusement.

Les symptômes de dyspepsie qui se manifestent chez quelques malades soumis à cette médication ne doivent pas être, de prime abord, imputés à la quinine. Il faut tenir un grand compte de la débilitation qu'imprime le climat à l'organisme. Le paludéen qui vit dans une contrée malsaine, qui supporte une température élevée, ingère une grande quantité de liquide pour étancher sa soif, fait usage de mets très épicés pour exciter son appétit que l'été lui fait perdre, se trouve dans de bonnes conditions pour devenir dyspeptique. Si ce palu-

déen prend en même temps de la quinine à dose prophylactique, on aura beau jeu pour incriminer un agent qui, dans ce cas, aura été tout à fait inoffensif.

Si l'on veut bien se reporter aux observations que nous avons relatées, on pourra se convaincre aisément que jamais nos malades ne sont devenus des dyspeptiques. Les observations I, V, VI, VII et IX en sont de beaux exemples.

Nous irions même volontiers plus loin. Nous avons remarqué que la quinine, ainsi administrée à la dose de 0,15 à 0,20 centigrammes, agit comme tonique. Loin d'enlever l'appétit, elle paraît au contraire le favoriser. La digestion s'accomplit très bien, et jamais nous n'avons observé de vomissements. Mais ce que nous pouvons affirmer, c'est que nos malades, affaiblis au moment où ils commencèrent le traitement, ont retrouvé un appétit qu'ils avaient en grande partie perdu ; ils ont repris de l'embonpoint et des forces. Et, à leurs côtés, il nous a été donné de voir bien des fois des gens intoxiqués par le miasme palustre, et qui ne prenaient pas régulièrement de la quinine, présenter de l'inappétence, du pyrosis, des vomissements assez fréquents et de la diarrhée.

Quelques-uns des paludiques que nous avons observés ont eu, dans le cours de leur traitement par la quinine à petites doses journalières, des réveils de malaria se traduisant par quelques accès de fièvre.

Le malade de l'obs. II n'a eu qu'un accès pendant toute la saison fiévreuse, d'août en décembre. Cet accès a été facilement arrêté par une dose de quinine de 1 gramme, administrée pendant trois jours de suite, pour éviter plus sûrement une réapparition de la fièvre.

X..., obs. IV, n'a eu qu'un seul accès, bénin aussi, et qui ne s'est pas reproduit.

L..., obs. XI, a eu deux accès à type tierce.

V..., obs. IX, a eu un seul accès.

M^{lle} F..., obs. XI, moins heureuse que les autres, a eu trois accès, mais très espacés les uns des autres : le premier en juillet, le deuxième en septembre et le troisième en octobre, accès enrayés facilement par 1 gramme de quinine.

F..., obs. XIII, n'a eu qu'un seul accès.

Comme on peut le remarquer, tous ces cas ont été assez bénins. Ils ont cédé à l'administration de 1 gramme de quinine, ce qui est une dose très raisonnable, car la malaria ne se contente pas souvent de pareilles doses, et, pour peu que les accès soient tenaces, nous sommes obligés, en Algérie, d'élever la dose de quinine à 1 gr. 50 et même 2 grammes dans une journée, ou bien choisir une autre voie par laquelle l'absorption soit beaucoup plus sûre et plus rapide; nous y reviendrons dans un instant.

La bénignité de ces accès est à noter, et elle n'est due qu'au traitement quinique observé par les malades pendant la saison palustre. Si nous nous reportons aux obs. I, VIII et XIII, nous y remarquons que les sujets observés n'ont pas eu un seul accès de fièvre pendant toute la durée du traitement, mais ils ont présenté, à différentes reprises, du malaise, un peu de céphalalgie, quelques courbatures et de l'inappétence. Ce sont là des signes précurseurs d'un accès de malaria, mais cet accès n'a pu se déclarer. La présence toujours constante des sels de quinine dans le sang n'a pas permis à l'hématozoaire de produire ses effets ordinaires et a paralysé son action. Il n'y a eu qu'une escarmouche d'avant-poste; l'ennemi s'est reconnu trop faible, et la victoire est restée à l'organisme.

Lorsque nous avons rencontré, chez quelques-uns de nos malades, des accès plus sérieux que ceux que nous venons de voir, nous avons administré la quinine à dose thérapeutique, 1 gramme à 1 gr. 25 par jour, pendant trois jours, aussitôt après le premier accès. Nous avons toujours réussi à empê-

cher le retour de ces accès, et jamais nous n'avons remarqué que la quinine ne produisît pas l'effet que l'on attendait d'elle. Ce qui semble démontrer que l'organisme ne s'accoutume pas très vite aux sels de quinine ainsi administrés, puisque nous n'avons pas été obligé d'augmenter les doses pour faire disparaître les accidents que nous combattions.

Nous sommes d'ailleurs bien persuadé que l'administration régulière de la quinine, à la dose de 0,20 ou 0,15 centigrammes, rend l'organisme rebelle à l'éclosion de formes pernicieuses. Et c'est là un point extrêmement important, si l'on songe avec quelle rapidité se transforme un accès palustre en Algérie. Et cet accès, qui porte bien son nom de pernicieux, est extrêmement grave chez un malade, surtout si celui-ci habite un endroit un peu éloigné d'un centre, car alors les secours médicaux ne peuvent être immédiats.

Nous n'avons jamais observé de formes pernicieuses chez les malades soumis au traitement prophylactique, alors que nous en rencontrions chez leurs voisins qui ne suivaient pas le même régime.

On a d'ailleurs à sa disposition, en cas d'insuccès, une voie beaucoup plus sûre et plus rapide que la voie stomacale, c'est la voie hypodermique. On réussira sûrement par cette méthode, si on échouait avec la quinine administrée par la bouche, ou si l'estomac du malade se refusait à accepter une dose de quinine plus forte qu'à l'ordinaire.

TRAITEMENT

Ce n'est souvent pas sans peine que l'on parviendra à persuader le paludéen de la nécessité, pour lui, de faire un usage régulier de quinine. Il connaît à fond les préjugés qui ont cours dans le peuple et les oppose sans retard au praticien. Nicolas nous dit qu'à Panama on n'osa plus, pendant longtemps, prescrire la quinine que sous un nom déguisé : on l'appelait le *sel de Le Pelletier*. « Il faut, ajoute-t-il, un certain courage pour persister à la défendre en face d'échecs prévus et inévitables. » C'est ce qui se passe encore souvent en Algérie.

Le touriste, le chasseur, celui qui vient, pour la première fois, dans un endroit où règne le miasme, et qui n'a jamais fait usage de sels de quinine, écoute très volontiers les conseils du médecin. On lui prescrit de la quinine, et il en prend aussi peu ou autant qu'on l'exige, et pendant toute la période qu'on lui fixe. La plupart du temps, il échappe à la fièvre par un traitement bien suivi, et n'hésite pas à s'y soumettre quand cela devient nécessaire à nouveau. Mais il n'en est pas ainsi chez le vieux paludéen. Il sait que la quinine coupe la fièvre, et bien des fois déjà il en a fait usage dans les moments critiques. Voilà deux ou trois ans qu'il en prend au moment où il a la fièvre. Il absorbe alors 1 gramme, 1 gr. 50, quelquefois 2 grammes de quinine par jour, pendant cinq ou six jours. Les accès se coupent sous l'influence de cette médication, et

le colon n'y pense plus. Il se remet à ses travaux, jusqu'au moment où, de nouveau, le poison paludéen s'empare de lui. Il reprend de la quinine, fait disparaître ses accès, retourne à ses occupations, et ainsi de suite jusqu'au moment où il est tellement affaibli qu'il peut à peine se traîner et tombe dans la cachexie.

Allez conseiller à celui-là de faire un usage quotidien de quinine à petite dose ! Sa réponse est toute prête : « Comment une dose aussi minime de quinine réussira-t-elle à préserver de la malaria, alors que des doses massives n'ont pu y arriver ? D'ailleurs il ne croit plus à l'efficacité de la quinine ; il n'en a que trop absorbé. Il en prend à témoin et l'hypertrophie de sa rate, et son teint terreux et cachectique, et son émaciation. Ce sont là les méfaits de la quinine. Il est bien décidé à ne plus en avaler une parcelle, et, s'il n'en avait pas tant pris, il s'en porterait bien mieux. » Voilà les cas que l'on rencontre chaque jour dans la contrée où nous exerçons. Cette région est peuplée d'étrangers au milieu desquels se trouvent noyés un petit nombre de Français. Ces étrangers, imbus d'idées superstitieuses, ayant autant et souvent plus de confiance aux empiriques qu'aux médecins, ne raisonnent pas autrement. Ils n'iront pas chercher qu'ils emploient mal la quinine ; qu'ils en font souvent un usage abusif, alors qu'ils n'en ont pas besoin, pour négliger son administration au moment du danger ; qu'ils n'observent aucune précaution hygiénique. Leur idée est bien arrêtée : « Ils prennent de la quinine, de temps en temps, depuis tantôt deux ou trois ans, et ont toujours la fièvre, donc la quinine est inefficace, et ils doivent chercher autre chose. »

Ce sont justement là les cas où le médecin doit se montrer énergique, et ne pas abandonner le malade à ses idées. Car celui-ci, à condition de ne pas prendre de quinine, absorbera toutes les drogues que les empiriques vont lui ordonner. Il

prendra infusions, décoctions, solutions qui font merveille au dire de ces gens, et dont le résultat le plus net est de plonger le malade dans une quiétude complète; il n'en sortira que pour être pris d'accès dont la forme ne tardera pas à devenir pernicieuse, s'il continue ce régime.

Reprenez pied à pied les arguments de votre malade. Démontrez-lui que, sans la quinine, il aurait cessé de vivre depuis longtemps; que le climat est pour beaucoup dans son émaciation. Dites-lui qu'en additionnant les petites doses quotidiennes de quinine qu'il va prendre, il arrivera à un total inférieur à celui obtenu par les doses massives, irrégulières, et surtout très mal administrées des années précédentes. Persuadez-lui que votre traitement le préservera sûrement de la fièvre, et lui permettra d'exécuter son travail quotidien. Insistez, et il est bien rare que le malade résiste aux arguments d'un praticien bien convaincu de ce qu'il recommande.

Qu'on ne suppose pas, en lisant ces lignes, que nous sommes ennemi de la quinine administrée à dose thérapeutique. Si nous recommandons 0,15 à 0,20 centigrammes, comme dose prophylactique, nous n'avons jamais cessé d'administrer une forte dose de quinine, pendant tout le temps nécessaire, chaque fois que nous avons eu à traiter une manifestation aiguë du paludisme.

Qu'on nous excuse aussi d'avoir tant insisté sur les obstacles et les préjugés que l'on rencontre dans l'administration du traitement prophylactique, et sur les moyens de surmonter les uns et combattre les autres. Nous n'avons fait que rapporter fidèlement ce qui nous est arrivé chaque jour.

DURÉE DU TRAITEMENT. — DOSES

Le traitement prophylactique doit être institué à l'apparition de la mauvaise saison. Celle-ci commence en Algérie du

15 juin au 1^{er} juillet, et se termine vers le 15 décembre. Pendant cette époque, tout individu habitant une contrée palustre devra prendre, chaque jour, à l'un des repas, une dose de quinine variant de 0,20 centigrammes à 0,15 centigrammes.

La dose de 0,15 centigrammes convient très bien à celui qui n'a jamais encore habité un pays fiévreux, ou bien à l'ancien paludéen qui commence le traitement d'emblée, sans attendre aucune manifestation de la malaria. Si, au contraire, on avait à traiter un malade déjà en possession d'accès, il serait prudent, une fois les accès coupés, d'ordonner 0,20 centigrammes par jour, pour descendre ensuite à 0,15 centigrammes, jusqu'à la fin du traitement. Cette pratique, si simple en apparence, évitera bien des rechutes.

Le sel de quinine le plus répandu dans les campagnes est le sulfate de quinine. Il réussit très bien. Mais il vaudra mieux, quand on le pourra, ordonner le chlorhydrate de quinine. Ce dernier sel est, en effet, plus soluble que son congénère ; il contient en outre plus de quinine. On le trouve maintenant dans toutes les pharmacies de l'intérieur. Son prix de vente est plus élevé que celui du sulfate ; c'est le seul inconvénient qu'il présente en pratique. Dans les observations que nous avons rapportées, ainsi que dans les 32 autres cas signalés, nous nous sommes servi indifféremment de sulfate ou de chlorhydrate de quinine. Tous deux nous ont donné de bons résultats.

La quinine ne sera pas, autant que possible, administrée à jeun. On la fera prendre au moment d'un des repas, de préférence à celui de midi, ou pendant la collation que chaque colon fait dans la matinée, entre huit et neuf heures, et qu'on nomme vulgairement casse-croûte. Le mode d'administration est indifférent ; l'essentiel est que le malade absorbe la dose indiquée. Cependant on doit mettre, entre les mains des personnes destinées à suivre ce traitement, les moyens d'absor-

ber leur remède d'une manière assez facile. On ne trouve pas souvent de trébuchet à la campagne, et, si le malade n'a pas son remède tout prêt sous la main, il le laissera vite de côté.

Un des meilleurs moyens consiste à mettre en solution le sel de quinine dans du vin blanc. On prescrira d'un côté 3 grammes de sulfate de quinine, de l'autre 3 grammes d'acide tartrique pulvérisé, et on mettra les deux poudres dans un litre de vin blanc sec ou doux au gré du malade. Le sec est préférable. L'acide tartrique est destiné à assurer la solubilité du sulfate de quinine. Si on se sert de chlorhydrate, il suffira d'additionner le vin blanc de 1 gr. 50 d'acide tartrique.

Un *bon* demi-verre à bordeaux de cette solution contient de 0,15 à 0,17 centigrammes de quinine.

Un *bon* travers de doigt de ce vin, dans les verres ordinaires, sans pied, qu'on trouve répandus à la campagne, correspond à la même dose.

Les malades absorbent assez volontiers cette solution, et ils se font rapidement au goût amer de la quinine, d'autant plus que les aliments, ingérés immédiatement après, ont bien vite masqué ce goût désagréable.

Si cependant on a affaire à des malades délicats et qui n'acceptent que difficilement cette préparation, on pourra prescrire la quinine en cachets ou en pilules. La formule suivante réussit très bien :

Extrait de quinquina	{	ââ 2 grammes
Extrait de gentiane		
Chlorhydrate de quinine		3 grammes

F. S. A. 60 pilules.

Chaque pilule contient 5 centigrammes de quinine. On en fera prendre trois à la fois, à la même heure que ci-dessus.

Les cachets à la dose de 0,15 et de 0,20 centigrammes produisent aussi le même résultat.

Mais, pour les centres éloignés de pharmacies et pour les fermes isolées, le mieux est de prescrire des paquets de quinine de 1 gramme. Le malade divisera lui-même le paquet en six parties à peu près égales, et en prendra chaque jour une partie soit dans du pain azyme, soit dans un peu de vin.

De ces diverses préparations, la solution de quinine dans le vin blanc additionné d'acide tartrique est celle qui nous a paru la plus avantageuse.

MODE D'ACTION DE LA QUININE

Le mode d'action de la quinine dans la fièvre paludéenne n'est pas encore bien élucidé. On a prétendu d'abord que la quinine exerçait une action modératrice sur le système nerveux dont l'activité fonctionnelle produit la fièvre. On a ensuite pensé que la quinine agissait comme parasiticide, en tuant l'hématozoaire dont la présence dans l'organisme se traduit par les accidents aigus du paludisme.

Cette deuxième théorie paraît la plus digne de foi, et le traitement préventif par la quinine semble lui donner plus de poids.

Ce traitement, en effet, paraît agir en transformant l'organisme en un milieu inhabitable pour l'hématozoaire, grâce à la présence constante de la quinine. Le parasite aussitôt introduit dans le sang ne peut y vivre, et meurt, comme il meurt sous le microscope quand on ajoute à une goutte de sang paludique une goutte de solution de quinine.

Ce traitement a donc l'avantage de supprimer l'infection palustre. Celui qui le suit avec persévérance a de grandes chances de passer la mauvaise saison sans aucun accès.

Quelquefois cependant, au milieu du traitement préventif, des accès francs se manifestent. Que faire alors ? Administrer la quinine suivant les règles usitées en pareil cas. Ordonner 1 gramme ou 1 gr. 25 de quinine par jour, et reprendre le traitement par les petites doses aussitôt cette manifestation aiguë calmée. L'organisme, quoique habitué à de petites doses quotidiennes, n'est pas alors rebelle à l'action de ces doses ; jamais nous n'avons eu d'accident en pareil cas, et la quinine a toujours produit l'effet que nous attendions d'elle. En cas de danger, ne pas hésiter à l'administrer par la voie hypodermique.

D'ailleurs, les malades soumis à la méthode prophylactique ne présentent pas d'accès bien violents, lorsqu'ils en sont atteints. Ces accès cèdent assez facilement à une médication appropriée, et jamais, nous le répétons, nous n'avons rencontré de forme pernicieuse chez ceux qui l'avaient régulièrement suivie.

CONCLUSIONS

1° L'administration de petites doses quotidiennes de quinine a pour résultat de prévenir, soit l'invasion, soit le retour du paludisme.

2° Grâce à ce moyen, l'homme peut séjourner impunément dans une contrée où règne le miasme palustre, et s'y livrer à ses travaux habituels.

3° La dose quotidienne de quinine doit être de 0,15 à 0,20 centigrammes par jour, prise dans du vin blanc ou dans un cachet au moment de l'un des repas du matin.

4° Cette dose devra être prise pendant toute la mauvaise saison, qui, en Algérie, commence du 15 juin au 1^{er} juillet, pour finir vers le 15 du mois de décembre, c'est-à-dire pendant près de six mois.

5° L'appareil digestif n'est pas délabré par ce traitement. Les sujets ne font qu'y gagner et se maintiennent dans un état de santé satisfaisant.

6° L'organisme, habitué à ces doses quotidiennes, ne devient pas réfractaire à l'action des doses thérapeutiques de quinine, si la nécessité de les administrer s'impose.

7° Ce traitement empêche le développement des formes pernicieuses de l'infection palustre.

BIBLIOGRAPHIE

- REY (H.). — Analyse critique de Gonzalez (Archives de médecine navale, 1871, tome XV).
- SICILIANO. — Quelques considérations sur l'infection palustre à bord des navires (Thèse de Montpellier, 1870, n° 64).
- COLIN (D^r Léon). — Hygiène des ouvriers en pays marécageux (*In* Bulletin de l'Académie de médecine, 1881, 2^e série, tome X).
- DUBOUÉ (D^r) (de Pau). — De l'impaludisme (2^e édition, 1881).
- NIELLY (D^r Maurice). — Éléments de pathologie exotique, 1881.
- GRIESINGER (W.). — Traité des maladies infectieuses (traduit par le D^r Lemattre, 2^e édition, par Vallin).
- KEISSER. — Souvenirs médicaux de quatre campagnes de transport à la côte occidentale d'Afrique (Sénégal et Gabon) (Thèse de Bordeaux, 1886, n° 35).
- NICOLAS (Ad.). — L'hygiène dans l'isthme de Panama (*In* Annales d'hygiène publique et de médecine légale, 1886, 3^e série, tome XVI).
- BIZARDEL (J.-G.-M.). — De la quinine comme prophylactique du paludisme (Thèse de Paris, 3 mai 1888).
- KELSCH et KIENER. — Traité des maladies des pays chauds, 1889.
- LANEL. — Essai de topographie médicale de Ouargla (*In* Archives de médecine et de pharmacie militaires, décembre 1890).
- LAVERAN. — Du paludisme et de son hématozoaire, 1891.
- LANCEREAUX (M.). — Du paludisme (Bulletin médical, 21 octobre 1891).
- LONGUET (R.). — La prophylaxie de la fièvre intermittente par la quinine (Semaine médicale, 7 janvier 1891).
- SEZARY. — Prophylaxie de la malaria par la quinine (brochure 1891).
- DUJARDIN-BEAUMETZ. — Leçons de clinique thérapeutique.
- LAVERAN et TEISSIER. — Nouveaux éléments de pathologie et de clinique médicales.

SCOVELL-GRANT (D^r Charles). — Guide d'hygiène pratique dans l'ouest africain (traduit par le D^r P. Just. Navarre, 1893).

SEZARY. — Communication à l'Association française pour l'avancement des sciences, session de Besançon, séance du 9 août 1893 (Semaine médicale, 12 août 1893).

The medical and surg. history of the War of Rebellion.

RANGÉ (D^r). — Rapport médical sur le service de santé du corps expéditionnaire et du corps d'occupation du Bénin (Archives de médecine navale, janvier et février 1894).

Vu et permis d'imprimer :
Montpellier, le 25 mai 1894.

Le Recteur,

J. GÉRARD.

Vu et approuvé :
Montpellier, le 25 mai 1894.

Le Doyen,

MAIRET.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime, si je suis fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères, si j'y manque !
